

ANALISIS FAKTOR DOMINAN YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI LIEBHERR BACKHOE R 996 DEPARTEMEN PIT JUPITER PT. KPC SANGATA KUTAI TIMUR KALIMANTAN TIMUR

Oleh:

Wahyu Priambodo

Program Studi Teknik Pertambangan UPN “Veteran” Yogyakarta

Abstrak

PT. Kaltim Prima Coal (PT.KPC) adalah salah satu perusahaan pertambangan batubara yang terletak di daerah Sangata, Kutai Timur, Kalimantan Timur. PT. KPC memiliki beberapa departemen Pit, salah satunya adalah departemen Pit J, tugas dari departemen ini adalah melakukan pemuatan *overburden* yang salah satunya menggunakan alat mekanis Liebherr *backhoe* R996. Saat ini rata-rata produksi selama Januari hingga Maret 2011 adalah 1.934 BCM/jam. Produksi alat muat ini masih di bawah sasaran sebanyak 1.975 BCM/jam. Hal ini menyebabkan pengupasan *overburden* tidak dapat optimal dan secara keseluruhan produksi batubara juga tidak dapat optimal. Sehingga perlu dicari faktor teknis yang berpengaruh dominan terhadap produksi *hydraulic backhoe* Liebherr R996.

Beberapa faktor yang mempengaruhi tidak tercapainya produksi *hydraulic backhoe* Liebherr R996 adalah metode pemuatan, tinggi penggalian dan kondisi material. Ketiga faktor tersebut masing-masing memiliki variabel yaitu *double spotting* dan *single spotting* untuk metode pemuatan, penggalian rendah, penggalian standar dan penggalian tinggi untuk tinggi penggalian, tanpa bongkah, sedikit bongkah dan bongkah untuk kondisi material. Untuk mengetahui variabel dari faktor-faktor tersebut yang paling dominan mempengaruhi produksi maka dapat digunakan Analisis Variansi dan uji efek utama metode *Duncan* serta metode *Independent Sample Test*.

Variabel-variabel dari ketiga faktor tersebut kemudian diolah menggunakan metode Analisis Variansi dan uji efek utama metode *Duncan* dan *Independent Sample Test* dengan *software* SPSS pada tingkat kepercayaan 90%, 95% dan 98 %. Dari hasil analisis variansi dengan tingkat kepercayaan 90% tidak dapat dilanjutkan analisis uji faktor utama karena ada keterkaitan antar variabel sehingga data tidak *independent* uji efek utama tidak dapat dilakukan, sedangkan pada tingkat kepercayaan 95% dan 98% tidak terjadi keterkaitan antara variabel, sehingga dapat dilanjutkan uji efek utama. Hasil uji efek utama pada faktor metode dengan tingkat kepercayaan 95% dan 98% tidak didapatkan faktor yang dominan karena didapatkan bahwa kedua variabel secara statistik bersama-sama mempengaruhi produksi, kemudian pada tinggi penggalian dengan tingkat kepercayaan 95% dan 98% didapatkan bahwa secara statistik penggalian standar dan penggalian tinggi secara bersama-sama lebih besar mempengaruhi produksi dibandingkan penggalian rendah, selanjutnya pada kondisi material dengan tingkat kepercayaan 95% didapatkan bahwa material tanpa bongkah merupakan variabel terbesar yang mempengaruhi produksi, sedangkan pada tingkat kepercayaan 98 % didapatkan bahwa secara statistik material bongkah dan sedikit bongkah secara bersama-sama lebih sedikit mempengaruhi produksi dibandingkan material tanpa bongkah.

Disimpulkan pada tingkat kepercayaan 95% dan 98% secara statistik faktor kondisi material dengan variabel tanpa bongkah merupakan faktor dominan yang menghasilkan produksi terbesar.

Kata Kunci : Anava Produksi Liebherr backhoe R996